



171121341181

检测报告



报告编号 A2200356437101001C

第 1 页 共 5 页

委托单位 宁波镇海炼化利安德化学有限公司

受检单位 宁波镇海炼化利安德化学有限公司

受检单位地址 宁波镇海区海天路 188/398 号

样品类型 工业废水

检测类别 委托检测

宁波市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 20955052AF

报告说明

报告编号 A2200356437101001C

第 2 页 共 5 页

1. 本报告无宁波市华测检测技术有限公司检验检测专用章、骑缝章和签发人签名无效。
2. 本报告不得涂改、增删。
3. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 未经宁波市华测检测技术有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
6. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况，报告中所附限值标准均由客户提供。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

宁波市华测检测技术有限公司

联系地址：宁波高新区菁华路 76 号厂区东首第一、二层

邮政编码：315040

检测委托受理电话：0574-87972191

报告质量投诉电话：0574-87569537，87569531

传真：0574-81896829

编制：



签 发：



签发人姓名：

王钢栋

审核：



签 发 日 期：

2020/11/17

检测结果

报告编号 A2200356437101001C

第 3 页共 5 页

表 1:

| 样品信息: | | | | | | |
|--------------|----------------|------|-----------------------|------|------|--------------------|
| 样品类型 | 工业废水 | 采样人员 | 田凡、方勇俊、胡阳锋、张凌铭 | | | |
| 采样日期 | 2020-11-02 | 检测日期 | 2020-11-02~2020-11-13 | | | |
| 检测结果: | | | | | | |
| 检测点位置 | 样品编号 | 检测项目 | 检测结果 | 标准 | 单位 | 样品状态 |
| 废碱焚烧 工艺污水 | NBMA2609 01 | 总汞 | 1.22×10 ⁻³ | 0.05 | mg/L | 微黄色、 微臭、 微浑浊 |
| | | 总镉 | ND | 0.1 | mg/L | |
| | | 总铬 | ND | 1.5 | mg/L | |
| | | 总砷 | 0.102 | 0.5 | mg/L | |
| | | 总铅 | ND | 1.0 | mg/L | |
| | | 总镍 | 0.024 | 1.0 | mg/L | |

注: 1.参考标准为石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015 表 1;

2.结果“ND”表示未检出。

检测结果

报告编号 A2200356437101001C

第 4 页共 5 页

表 2:

| 测试方法及检出限、仪器设备: | | | | |
|----------------|------|--|----------------------------|--|
| 样品类型 | 检测项目 | 检测标准 (方法) 名称 及编号 (含年号) | 方法 检出限 | 仪器设备 名称、型号及编号 |
| 工业废水 | 总汞 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 4×10^{-5} mg/L | 双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000 TTE20190125 |
| | 总砷 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 3×10^{-4} mg/L | 原子荧光光度计 AFS-9750 TTE20162049 |
| | 总镍 | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | 0.007 mg/L | 电感耦合等离子体光谱仪 (ICP) 8300DV TTE20170070 |
| | 总镉 | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | 0.05 mg/L | 电感耦合等离子体光谱仪 (ICP) 8300DV TTE20170070 |
| | 总铅 | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | 0.1 mg/L | 电感耦合等离子体光谱仪 (ICP) 8300DV TTE20170070 |
| | 总铬 | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | 0.03 mg/L | 电感耦合等离子体光谱仪 (ICP) 8300DV TTE20170070 |

检测结果

报告编号 A2200356437101001C

第 5 页共 5 页

附：检测布点图



报告结束



171121341181

检测报告



报告编号 A2200356437101002aC

第 1 页 共 21 页

委托单位 宁波镇海炼化利安德化学有限公司

受检单位 宁波镇海炼化利安德化学有限公司

受检单位地址 宁波镇海区海天路 188/398 号

样品类型 工业废气、焚烧炉废气

检测类别 委托检测

宁波市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 20955052AF

报告说明

报告编号 A2200356437101002aC

第 2 页 共 21 页

1. 本报告无宁波市华测检测技术有限公司检验检测专用章、骑缝章和签发人签名无效。
2. 本报告不得涂改、增删。
3. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 未经宁波市华测检测技术有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
6. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况，报告中所附限值标准均由客户提供。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 因 F11101 废碱焚烧炉废气检测点、F11201 废碱焚烧炉废气检测点含湿量很高，超出检测设备的测定范围，F11101 废碱焚烧炉废气检测点、F11201 废碱焚烧炉废气检测点只测定浓度。含湿量数据由宁波镇海炼化利安德化学有限公司提供（该数据已在宁波市镇海区环保局备案过），根据宁波镇海炼化利安德化学有限公司提供的含湿量数据折算出来的排放速率等数据见附 4、附 5。

宁波市华测检测技术有限公司

联系地址：宁波高新区菁华路 76 号厂区东首第一、二层

邮政编码：315040

检测委托受理电话：0574-87972191

报告质量投诉电话：0574-87569537，87569531

传真：0574-81896829

编制：



签发：



签发人姓名：

王钢栋

审核：



签发日期：

2020/12/07

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 3 页共 21 页

表 1:

| 样品信息: | | | | | | |
|--------------------|----------------|------------------------|------------------------|----------------------|-----|---------|
| 样品类型 | 工业废气 (有组织) | 采样人员 | 田凡、方勇俊、胡阳锋、张凌铭 | | | |
| 采样日期 | 2020-11-02 | 检测日期 | 2020-11-02~2020-11-13 | | | |
| 检测结果: | | | | | | |
| 检测点位置 | 样品编号 | 检测项目 | | 检测结果 | 标准 | 排气筒高度 m |
| 催化转化器进口废气检测点 | NBMA2609 34 | 非甲烷总烃 (以碳计) | 实测浓度 mg/m ³ | 4.35×10 ³ | — | * |
| F10950A 催化转化器废气检测点 | NBMA2609 22 | 苯 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | 35 |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 4 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| | | 甲苯 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 15 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| | | 乙苯 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 100 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| | 苯乙烯 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 50 | | |
| | | 排放速率 kg/h | / | --- | | |
| | NBMA2609 25 | 乙醛 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 50 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| NBMA2609 30 | 颗粒物 (低浓度) | 实测浓度 mg/m ³ | 1.3 | --- | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | 1.3 | 20 | | |
| | | 排放速率 kg/h | 6.45×10 ⁻² | --- | | |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 4 页共 21 页

接上页

| 检测点位置 | 样品编号 | 检测项目 | 检测结果 | 标准 | 排气筒高度 m | |
|----------------------------|--------------------|------------------------|------------------------|-----|---------|----|
| F10950A 催化 转化器废气检 测点 | NBMA2609 32 | 二氧化 硫 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | 35 |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 50 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| | | 氮氧化 物 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 100 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| F10950B 催化 转化器废气检 测点 | NBMA2609 23 | 苯 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | 35 |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 4 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| | | 甲苯 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 15 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| | | 乙苯 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 100 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| | 苯乙烯 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 50 | | |
| | | 排放速率 kg/h | / | --- | | |
| | NBMA2609 26 | 乙醛 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 50 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| NBMA2609 31 | 颗粒物 (低浓 度) | 实测浓度 mg/m ³ | 1.1 | --- | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | 1.2 | 20 | | |
| | | 排放速率 kg/h | 5.39×10 ⁻² | --- | | |
| NBMA2609 36 | 非甲烷 总烃(以 碳计) | 实测浓度 mg/m ³ | 38.9 | --- | | |
| | | 排放速率 kg/h | 1.91 | --- | | |
| | | 去除率% | 99.1 | ≥97 | | |
| NBMA2609 33 | 二氧化 硫 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 50 | | |
| | | 排放速率 kg/h | / | --- | | |
| | 氮氧化 物 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 100 | | |
| | | 排放速率 kg/h | / | --- | | |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 5 页共 21 页

接上页

| 检测点位置 | 样品编号 | 检测项目 | | 检测结果 | 标准 | 排气筒高度 m |
|---------------------|----------------|------------------------|------------------------|----------------------|-----|---------|
| SP11141 热燃烧器进口废气检测点 | NBMA2609 41 | 非甲烷总烃 (以碳计) | 实测浓度 mg/m ³ | 1.38×10 ⁴ | — | * |
| SP11141 热燃烧器废气检测点 | NBMA2609 37 | 苯 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | 36 |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 4 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| | NBMA2609 44 | 苯乙烯 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 50 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| | NBMA2609 44 | 二氧化硫 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 50 | |
| | | | 排放速率 kg/h | / | --- | |
| | NBMA2609 44 | 氮氧化物 | 实测浓度 mg/m ³ | 41 | --- | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 58 | 100 | |
| | | | 排放速率 kg/h | 0.230 | --- | |
| | NBMA2609 42 | 非甲烷总烃 (以碳计) | 实测浓度 mg/m ³ | 21.8 | --- | |
| | | | 排放速率 kg/h | 0.123 | --- | |
| | | | 去除率% | 99.8 | ≥97 | |
| NBMA2609 43 | 颗粒物 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 20 | | |
| | | 排放速率 kg/h | / | --- | | |

- 注: 1.参考标准为石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015 表 5、表 6;
 2.“---”表示 GB 31571-2015 执行标准中未对该项目作限制;
 3.“—”表示进口无需附标准;
 4.“*”表示进口无需附排气筒高度;
 5.结果“ND”表示未检出;
 6.“/”表示检测项目的实测浓度小于检出限,故折算浓度、排放速率无需计算;
 7.非甲烷总烃去除率采用实测浓度计算,去除率=(1-排放口实测浓度/进口实测浓度)×100%;
 8.以上测试数据来源于报告编号 A2200356437101002C 的检测报告。

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 6 页共 21 页

附 1: 有组织废气参数

| F10950A 催化转化器废气检测点 | | | | | |
|-----------------------------------|--------|----------------|------|-------|-------------------|
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 大气压 | 102.0 | KPa | 静压 | -0.01 | KPa |
| 烟温 | 136.5 | ℃ | 全压 | 0.01 | KPa |
| 截面 | 3.8013 | m ² | 含湿量 | 6.8 | % |
| 流速 | 5.8 | m/s | 烟气流量 | 79372 | m ³ /h |
| 动压 | 21 | Pa | 标干流量 | 49642 | m ³ /h |
| 含氧量 | 3.3 | % | / | / | / |
| F10950B 催化转化器废气检测点 | | | | | |
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 大气压 | 101.9 | KPa | 静压 | -0.02 | KPa |
| 烟温 | 161.8 | ℃ | 全压 | 0.00 | KPa |
| 截面 | 3.8013 | m ² | 含湿量 | 6.9 | % |
| 流速 | 6.1 | m/s | 烟气流量 | 83340 | m ³ /h |
| 动压 | 22 | Pa | 标干流量 | 49007 | m ³ /h |
| 含氧量 | 4.2 | % | / | / | / |
| SP11141 热燃烧器废气检测点 (颗粒物、二氧化硫、氮氧化物) | | | | | |
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 大气压 | 102.4 | KPa | 静压 | -0.14 | KPa |
| 烟温 | 782.6 | ℃ | 全压 | -0.10 | KPa |
| 截面 | 0.4418 | m ² | 含湿量 | 12.5 | % |
| 流速 | 15.6 | m/s | 烟气流量 | 24839 | m ³ /h |
| 动压 | 59 | Pa | 标干流量 | 5638 | m ³ /h |
| 含氧量 | 8.3 | % | / | / | / |
| SP11141 热燃烧器废气检测点 (苯、苯乙烯) | | | | | |
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 大气压 | 102.4 | KPa | 静压 | -0.14 | KPa |
| 烟温 | 782.6 | ℃ | 全压 | -0.10 | KPa |
| 截面 | 0.4418 | m ² | 含湿量 | 12.5 | % |
| 流速 | 15.5 | m/s | 烟气流量 | 24652 | m ³ /h |
| 动压 | 59 | Pa | 标干流量 | 5628 | m ³ /h |
| 含氧量 | 8.1 | % | / | / | / |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 7 页共 21 页

接上页

| SP11141 热燃烧器废气检测点（非甲烷总烃（以碳计）） | | | | | |
|-------------------------------|--------|----------------|------|-------|-------------------|
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 大气压 | 102.3 | KPa | 静压 | -0.14 | KPa |
| 烟温 | 791.3 | ℃ | 全压 | -0.10 | KPa |
| 截面 | 0.4418 | m ² | 含湿量 | 12.7 | % |
| 流速 | 15.7 | m/s | 烟气流量 | 24954 | m ³ /h |
| 动压 | 60 | Pa | 标干流量 | 5636 | m ³ /h |
| 含氧量 | 8.4 | % | / | / | / |

表 2:

| 样品信息: | | | | | |
|---------------------|------------|----------------|---------------------------|------|-----|
| 样品类型 | 工业废气（无组织） | 采样人员 | 田凡、方勇俊、胡阳锋、张凌铭 | | |
| 采样日期 | 2020-11-02 | 检测日期 | 2020-11-02~2020-11-13 | | |
| 检测结果: | | | | | |
| 检测点位置 | 样品编号 | 检测项目 | 检测结果 | | 标准 |
| POSMZ 装置厂界 （南大门） | NBMA260945 | 非甲烷总烃 （以碳计） | 排放浓度 mg/m ³ | 0.22 | 4.0 |
| POSMZ 装置厂界 （北大门） | NBMA260946 | 非甲烷总烃 （以碳计） | 排放浓度 mg/m ³ | 0.14 | 4.0 |

注：1.参考标准为石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015 表 7；

2.以上测试数据来源于报告编号 A2200356437101002C 的检测报告。

附 2：无组织废气现场气象条件

| 检测日期 | 天气 | 温度℃ | 气压 kpa | 相对湿度% | 风速 m/s | 风向 |
|------------|----|------|--------|-------|--------|----|
| 2020.11.02 | 阴 | 19.3 | 102.4 | 66.5 | 3.3 | 北 |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 8 页共 21 页

表 3:

| 样品信息: | | | | | | | |
|-------------------|----------------|------------------------|------------------------|-----------------------|---------|----|------------------|
| 样品类型 | 焚烧炉废气 | | 采样人员 | 田凡、方勇俊、胡阳锋、张凌铭 | | | |
| 采样日期 | 2020-11-02 | | 检测日期 | 2020-11-02~2020-11-13 | | | |
| 检测结果: | | | | | | | |
| 检测点位置 | 样品编号 | 检测项目 | 检测结果 | 标准 | 排气筒高度 m | 燃料 | |
| F11101 废碱焚烧炉废气检测点 | NBMA2609 03 | 颗粒物 (低浓度) | 实测浓度 mg/m ³ | 1.7 | --- | 50 | 油 废 碱 液 |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 1.0 | 65 | | |
| | NBMA2609 11 | 二氧化硫 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 200 | | |
| | | 氮氧化物 | 实测浓度 mg/m ³ | 142 | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 84 | 500 | | |
| | 一氧化碳 | 实测浓度 mg/m ³ | 50 | --- | | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | 30 | 80 | | | |
| | NBMA2609 08 | 氯化氢 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 60 | | |
| | NBMA2609 19 | 氟化氢 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 5.0 | | |
| | NBMA2609 16 | 汞及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 1.68×10 ⁻² | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 1.49×10 ⁻² | 0.1 | | |
| | NBMA2609 13 | 铅及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 2.8×10 ⁻³ | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 2.6×10 ⁻³ | 1.0 | | |
| | | 镉及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 5.82×10 ⁻⁴ | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 5.16×10 ⁻⁴ | 0.1 | | |
| | | 砷及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 1.3×10 ⁻³ | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 1.1×10 ⁻³ | 1.0* | | |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 9 页共 21 页

接上页

| 检测点位置 | 样品编号 | 检测项目 | | 检测结果 | 标准 | 排气筒高度 m | 燃料 |
|-------------------|----------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------|------------|------------------|
| F11101 废碱焚烧炉废气检测点 | NBMA2609 13 | 镍及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 0.814 | --- | 50 | 油 废 碱 液 |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 0.730 | 1.0* | | |
| | | 铬及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 0.126 | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 0.113 | 4.0* | | |
| | | 锡及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 4.0* | | |
| | | 铜及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 2.92×10 ⁻² | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 2.59×10 ⁻² | 4.0* | | |
| | | 锑及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 1.7×10 ⁻⁴ | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 1.5×10 ⁻⁴ | 4.0* | | |
| | | 锰及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 6.78×10 ⁻² | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 6.06×10 ⁻² | 4.0* | | |
| | 铊及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 7.4×10 ⁻³ | --- | | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | 6.6×10 ⁻³ | --- | | | |
| NBMA2609 06 | 烟气黑度 | <1 级 | 林格曼 1 级 | | | | |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 10 页共 21 页

接上页

| 检测点位置 | 样品编号 | 检测项目 | | 检测结果 | 标准 | 排气筒高度 m | 燃料 |
|-------------------|-------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----|---------|------------------|
| F11201 废碱焚烧炉废气检测点 | NBMA2609 04 | 颗粒物 (低浓度) | 实测浓度 mg/m ³ | 1.8 | --- | 50 | 油 废 碱 液 |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 1.0 | 65 | | |
| | NBMA2609 12 | 二氧化硫 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 200 | | |
| | | 氮氧化物 | 实测浓度 mg/m ³ | 164 | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 94 | 500 | | |
| | 一氧化碳 | 实测浓度 mg/m ³ | 26 | --- | | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | 15 | 80 | | | |
| | NBMA2609 09 | 氯化氢 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 60 | | |
| | NBMA2609 20 | 氟化氢 | 实测浓度 mg/m ³ | 0.10 | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 0.06 | 5.0 | | |
| | NBMA2609 17 | 汞及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 0.1 | | |
| | NBMA2609 14 | 铅及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 2.5×10 ⁻³ | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 2.1×10 ⁻³ | 1.0 | | |
| | | 镉及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 5.12×10 ⁻⁴ | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 4.45×10 ⁻⁴ | 0.1 | | |
| 砷及其化合物 | | 实测浓度 mg/m ³ | 5.5×10 ⁻³ | --- | | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | 4.8×10 ⁻³ | 1.0* | | | |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 11 页共 21 页

接上页

| 检测点位置 | 样品编号 | 检测项目 | 检测结果 | 标准 | 排气筒高度 m | 燃料 | |
|-------------------|----------------|------------------------|------------------------|-----------------------|---------|----|------------------|
| F11201 废碱焚烧炉废气检测点 | NBMA2609 14 | 镍及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 1.03×10 ⁻² | --- | 50 | 油 废 碱 液 |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 8.9×10 ⁻³ | 1.0* | | |
| | | 铬及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 1.28×10 ⁻² | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 1.11×10 ⁻² | 4.0* | | |
| | | 锡及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | / | 4.0* | | |
| | | 铜及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 7.9×10 ⁻³ | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 6.9×10 ⁻³ | 4.0* | | |
| | | 锑及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 5×10 ⁻⁵ | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 5×10 ⁻⁵ | 4.0* | | |
| | | 锰及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | 3.48×10 ⁻³ | --- | | |
| | | | 折算浓度 mg/m ³ | 3.02×10 ⁻³ | 4.0* | | |
| | 铊及其化合物 | 实测浓度 mg/m ³ | ND | --- | | | |
| | | 折算浓度 mg/m ³ | / | --- | | | |
| NBMA2609 07 | 烟气黑度 | <1 级 | 林格曼 1 级 | | | | |

- 注：1.参考标准为危险废物焚烧污染物控制标准 GB 18484-2001 表 3 (≥2500kg/h)；
 2.“---”表示 GB 18484-2001 执行标准中未对该项目作限制；
 3.结果“ND”表示未检出；
 4.“/”表示检测项目的实测浓度小于检出限，故折算浓度无需计算；
 5.“*”表示砷、镍及其化合物（以 As+Ni 计）标准限值为 1.0mg/m³，铬、锡、锑、铜、锰及其化合物（以 Cr+Sn+Sb+Cu+Mn 计）标准限值为 4.0mg/m³；
 6.以上测试数据来源于报告编号 A2200356437101002C 的检测报告。

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 12 页共 21 页

附 3: 焚烧炉废气参数

| F11101 废碱焚烧炉废气检测点 (颗粒物 (低浓度)、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氟化氢) | | | | | |
|--|--------|----------------|------|--------|-------------------|
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 大气压 | 101.5 | KPa | 静压 | -0.12 | KPa |
| 烟温 | 85.7 | ℃ | 全压 | -0.02 | KPa |
| 截面 | 2.5447 | m ² | 含湿量 | / | / |
| 流速 | 14.4 | m/s | 烟气流量 | 132192 | m ³ /h |
| 动压 | 151 | Pa | 标干流量 | / | / |
| 含氧量 | 4.2 | % | / | / | / |
| F11101 废碱焚烧炉废气检测点 (汞及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物、砷及其化合物、镍及其化合物、铬及其化合物、锡及其化合物、铜及其化合物、锑及其化合物、锰及其化合物、铊及其化合物) | | | | | |
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 大气压 | 101.4 | KPa | 静压 | -0.12 | KPa |
| 烟温 | 84.6 | ℃ | 全压 | -0.02 | KPa |
| 截面 | 2.5447 | m ² | 含湿量 | / | / |
| 流速 | 14.2 | m/s | 烟气流量 | 130007 | m ³ /h |
| 动压 | 145 | Pa | 标干流量 | / | / |
| 含氧量 | 4.1 | % | / | / | / |
| F11201 废碱焚烧炉废气检测点 (颗粒物 (低浓度)、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氟化氢) | | | | | |
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 大气压 | 101.6 | KPa | 静压 | -0.13 | KPa |
| 烟温 | 88.1 | ℃ | 全压 | -0.01 | KPa |
| 截面 | 2.5447 | m ² | 含湿量 | / | / |
| 流速 | 15.3 | m/s | 烟气流量 | 140029 | m ³ /h |
| 动压 | 168 | Pa | 标干流量 | / | / |
| 含氧量 | 3.6 | % | / | / | / |
| F11201 废碱焚烧炉废气检测点 (汞及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物、砷及其化合物、镍及其化合物、铬及其化合物、锡及其化合物、铜及其化合物、锑及其化合物、锰及其化合物、铊及其化合物) | | | | | |
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 大气压 | 101.4 | KPa | 静压 | -0.12 | KPa |
| 烟温 | 87.5 | ℃ | 全压 | -0.01 | KPa |
| 截面 | 2.5447 | m ² | 含湿量 | / | / |
| 流速 | 15.0 | m/s | 烟气流量 | 137511 | m ³ /h |
| 动压 | 164 | Pa | 标干流量 | / | / |
| 含氧量 | 3.7 | % | / | / | / |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 13 页共 21 页

附 4: 各项目排放速率计算结果

| 检测点位置 | 样品编号 | 检测项目 | | 检测结果 | 标准 | 排气筒高度 m | 燃料 |
|---------------------------|----------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----|------------|------------------|
| F11101 废碱 焚烧炉废气 检测点 | NBMA2609 03 | 颗粒物 (低浓度) | 排放速率 kg/h | 8.56×10^{-3} | --- | 50 | 油 废 碱 液 |
| | NBMA2609 11 | 二氧化硫 | 排放速率 kg/h | / | --- | | |
| | | 氮氧化物 | 排放速率 kg/h | 0.715 | --- | | |
| | | 一氧化碳 | 排放速率 kg/h | 0.254 | --- | | |
| | NBMA2609 08 | 氯化氢 | 排放速率 kg/h | / | --- | | |
| | NBMA2609 19 | 氟化氢 | 排放速率 kg/h | / | --- | | |
| | NBMA2609 16 | 汞及其化合物 | 排放速率 kg/h | 8.34×10^{-5} | --- | | |
| | | 铅及其化合物 | 排放速率 kg/h | 1.39×10^{-5} | --- | | |
| | | 镉及其化合物 | 排放速率 kg/h | 2.87×10^{-6} | --- | | |
| | | 砷及其化合物 | 排放速率 kg/h | 6.37×10^{-6} | --- | | |
| | | 镍及其化合物 | 排放速率 kg/h | 4.02×10^{-3} | --- | | |
| | | 铬及其化合物 | 排放速率 kg/h | 6.22×10^{-4} | --- | | |
| | | 锡及其化合物 | 排放速率 kg/h | / | --- | | |
| | | 铜及其化合物 | 排放速率 kg/h | 1.43×10^{-4} | --- | | |
| | | 铋及其化合物 | 排放速率 kg/h | 8.54×10^{-7} | --- | | |
| | | 锰及其化合物 | 排放速率 kg/h | 3.35×10^{-4} | --- | | |
| NBMA2609 13 | 铊及其化合物 | 排放速率 kg/h | 3.64×10^{-7} | --- | | | |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 14 页共 21 页

接上页

| 检测点位置 | 样品编号 | 检测项目 | | 检测结果 | 标准 | 排气筒高度 m | 燃料 |
|---------------------------|----------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----|---------|------------------|
| F11201 废碱 焚烧炉废气 检测点 | NBMA2609 04 | 颗粒物 (低浓度) | 排放速率 kg/h | 9.54×10 ⁻³ | --- | 50 | 油 废 碱 液 |
| | NBMA2609 12 | 二氧化硫 | 排放速率 kg/h | / | --- | | |
| | | 氮氧化物 | 排放速率 kg/h | 0.868 | --- | | |
| | | 一氧化碳 | 排放速率 kg/h | 0.137 | --- | | |
| | NBMA2609 09 | 氯化氢 | 排放速率 kg/h | / | --- | | |
| | NBMA2609 20 | 氟化氢 | 排放速率 kg/h | 5.30×10 ⁻⁴ | --- | | |
| | NBMA2609 17 | 汞及其化合物 | 排放速率 kg/h | / | --- | | |
| | NBMA2609 14 | 铅及其化合物 | 排放速率 kg/h | 1.29×10 ⁻⁵ | --- | | |
| | | 镉及其化合物 | 排放速率 kg/h | 2.68×10 ⁻⁶ | --- | | |
| | | 砷及其化合物 | 排放速率 kg/h | 2.87×10 ⁻⁵ | --- | | |
| | | 镍及其化合物 | 排放速率 kg/h | 5.37×10 ⁻⁵ | --- | | |
| | | 铬及其化合物 | 排放速率 kg/h | 6.72×10 ⁻⁵ | --- | | |
| | | 锡及其化合物 | 排放速率 kg/h | / | --- | | |
| | | 铜及其化合物 | 排放速率 kg/h | 4.14×10 ⁻⁵ | --- | | |
| | | 锑及其化合物 | 排放速率 kg/h | 2.78×10 ⁻⁷ | --- | | |
| | 锰及其化合物 | 排放速率 kg/h | 1.82×10 ⁻⁵ | --- | | | |
| | 铊及其化合物 | 排放速率 kg/h | / | --- | | | |

注：1.参考标准为危险废物焚烧污染物控制标准 GB 18484-2001 表 3 (≥2500kg/h)；

2. “---” 表示 GB 18484-2001 执行标准中未对该项目作限制；

3. “/” 表示检测项目的实测浓度小于检出限，故排放速率无需计算。

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 15 页共 21 页

附 5: 焚烧炉废气参数

| F11101 废碱焚烧炉废气检测点 (颗粒物 (低浓度)、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氟化氢) | | | | | |
|--|--------|-------------------|-----|----|----|
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 烟气流量 | 132192 | m ³ /h | 含湿量 | 95 | % |
| 标干流量 | 5034 | m ³ /h | / | / | / |
| F11101 废碱焚烧炉废气检测点 (汞及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物、砷及其化合物、镍及其化合物、铬及其化合物、锡及其化合物、铜及其化合物、锑及其化合物、锰及其化合物、铊及其化合物) | | | | | |
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 烟气流量 | 130007 | m ³ /h | 含湿量 | 95 | % |
| 标干流量 | 4961 | m ³ /h | / | / | / |
| F11201 废碱焚烧炉废气检测点 (颗粒物 (低浓度)、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氟化氢) | | | | | |
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 烟气流量 | 140029 | m ³ /h | 含湿量 | 95 | % |
| 标干流量 | 5299 | m ³ /h | / | / | / |
| F11201 废碱焚烧炉废气检测点 (汞及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物、砷及其化合物、镍及其化合物、铬及其化合物、锡及其化合物、铜及其化合物、锑及其化合物、锰及其化合物、铊及其化合物) | | | | | |
| 参数 | 结果 | 单位 | 参数 | 结果 | 单位 |
| 烟气流量 | 137511 | m ³ /h | 含湿量 | 95 | % |
| 标干流量 | 5199 | m ³ /h | / | / | / |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 16 页共 21 页

表 4:

| 样品信息: | | | |
|-------------|---------------------|----------------------------|-----------------------|
| 样品类型 | 工业炉窑废气 | 采样人员 | 田凡、张凌铭 |
| 采样点名称 | 催化转化器废气(F10950A) 进口 | | |
| 采样日期 | 2020-11-27 | 检测日期 | 2020-11-27~2020-11-30 |
| 样品状态 | 完好 | | |
| 排气筒高度/m | / | 排气筒面积(自动计算)/m ² | / |
| 燃料 | / | | |
| 检测结果: | | | |
| 样品编号 | 检测项目 | | 检测结果 |
| NBMB1806001 | 非甲烷总烃 | 排放浓度 mg/m ³ | 2.24×10 ⁴ |

注: 以上测试数据来源于报告编号 A2200356437107C 的检测报告。

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 17 页共 21 页

表 5:

| 样品信息: | | | |
|-------------|---------------------|----------------------------|-----------------------|
| 样品类型 | 工业炉窑废气 | 采样人员 | 田凡、张凌铭 |
| 采样点名称 | 催化转化器废气(F10950A) 出口 | | |
| 采样日期 | 2020-11-27 | 检测日期 | 2020-11-27~2020-11-30 |
| 样品状态 | 完好 | | |
| 排气筒高度/m | 35 | 排气筒面积(自动计算)/m ² | 3.8013 |
| 燃料 | 有机废气 | | |
| 检测结果: | | | |
| 样品编号 | 检测项目 | | 检测结果 |
| NBMB1806002 | 非甲烷总烃 | 排放浓度 mg/m ³ | 55.1 |
| | | 排放速率 kg/h | 2.88 |
| | | 去除率% | 99.8 |

注: 1.非甲烷总烃去除率采用排放浓度计算, 去除率= (1-排放口排放浓度/进口排放浓度) ×100%;
2.以上测试数据来源于报告编号 A2200356437107C 的检测报告。

| 烟气参数: | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------|--------|-------|--------|---------|-------------------|--------|-------|-------|------------------------|------------------------|
| 烟气参数 | 动压 Pa | 静压 kPa | 烟温 °C | 流速 m/s | 大气压 kPa | 截面 m ² | 全压 kPa | 含湿量 % | 含氧量 % | 烟气流量 m ³ /h | 标干流量 m ³ /h |
| NBMB1806002 | 23 | -0.03 | 130.4 | 6.0 | 102.4 | 3.8013 | -0.01 | 6.8 | 3.3 | 81907 | 52207 |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 18 页共 21 页

表 6:

| 测试方法及检出限、仪器设备: | | | | |
|----------------|--------------|---|---------------------------|--|
| 样品类型 | 检测项目 | 检测标准 (方法) 名称 及编号 (含年号) | 方法 检出限 | 仪器设备 名称、型号及编号 |
| 工业废气 (有组织) | 苯 | 气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)国家环保总局(2007年) | 0.01 mg/m ³ | 气相色谱仪 (GC) QP-2010Plus TTE20110154 |
| | 甲苯 | 气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)国家环保总局(2007年) | 0.01 mg/m ³ | 气相色谱仪 (GC) QP-2010Plus TTE20110154 |
| | 乙苯 | 气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)国家环保总局(2007年) | 0.01 mg/m ³ | 气相色谱仪 (GC) QP-2010Plus TTE20110154 |
| | 苯乙烯 | 气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)国家环保总局(2007年) | 0.01 mg/m ³ | 气相色谱仪 (GC) QP-2010Plus TTE20110154 |
| | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃 的测定气相色谱法 HJ38-2017 | 0.07 mg/m ³ | 气相色谱仪 (GC) GC-2014 TTE20151940 |
| | 乙醛 | 2,4-DNPH 吸附管吸附高效液相色谱法《空 气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)国家环保总局(2007年) | 0.01 mg/m ³ | 高效液相色谱仪 (HPLC) LC-20A TTE20110155 |
| | 颗粒物 (低浓度) | 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 1.0 mg/m ³ | 电子天平 XSE105DU TTE20143155 电热鼓风干燥箱 DHG-9240A TTE20170496 |
| | 二氧化硫 | 固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | 3 mg/m ³ | 低浓度自动烟尘烟 气综合测试仪 ZR-3260D TTE20189166 |
| | 氮氧化物 | 固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | 3 mg/m ³ | 自动烟尘烟气综合 测试仪 ZR-3260 TTE20163793 |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 19 页共 21 页

接上页

| 测试方法及检出限、仪器设备: | | | | |
|----------------|--------------|--|---|--|
| 样品类型 | 检测项目 | 检测标准 (方法) 名称 及编号 (含年号) | 方法 检出限 | 仪器设备 名称、型号及编号 |
| 工业废气 (有组织) | 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 | 20 mg/m ³ | 电子天平 XSE105DU TTE20143155 |
| 工业废气 (无组织) | 非甲烷总烃 | 环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样气相色谱法 HJ 604-2017 | 0.07 mg/m ³ | 气相色谱仪 (GC) GC-2014 TTE20151940 |
| 焚烧炉废气 | 颗粒物 (低浓度) | 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 1.0 mg/m ³ | 电子天平 XSE105DU TTE20143155 电热鼓风干燥箱 DHG-9240A TTE20170496 |
| | 二氧化硫 | 固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | 3 mg/m ³ | 烟尘烟测试仪 ZR-3260B TTE20201170 烟尘烟测试仪 ZR-3260B TTE20201171 |
| | 氮氧化物 | 固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | 3 mg/m ³ | |
| | 一氧化碳 | 固定污染源废气一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ973-2018 | 3 mg/m ³ | |
| | 氯化氢 | 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999 | 0.9 mg/m ³ | 紫外可见分光光度计 (UV) UV-1800 TTE20163952 |
| | 氟化氢 | 固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019 | 0.08 mg/m ³ | 离子色谱仪 (IC) ICS-1100 TTE20120579 |
| | 烟气黑度 | 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007 | / | 林格曼测烟浓度图 QT203M TTE20150504 |
| | 汞及其化合物 | 固定污染源废气汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行) HJ 543-2009 | 2.5×10 ⁻³ mg/m ³ | 冷原子吸收微分测汞仪 JLBG-208 TTE20173487 |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 20 页共 21 页

接上页

| 测试方法及检出限、仪器设备: | | | | |
|----------------|--------|---|---|--|
| 样品类型 | 检测项目 | 检测标准 (方法) 名称 及编号 (含年号) | 方法 检出限 | 仪器设备 名称、型号及编号 |
| 焚烧炉废气 | 砷及其化合物 | 空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 及修改单 HJ 657-2013 | 2×10^{-4} mg/m ³ | 电感耦合等离子体 质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X TTE20163361 |
| | 铜及其化合物 | 空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 及修改单 HJ 657-2013 | 2×10^{-4} mg/m ³ | 电感耦合等离子体 质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X TTE20163361 |
| | 镍及其化合物 | 空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 及修改单 HJ 657-2013 | 1×10^{-4} mg/m ³ | 电感耦合等离子体 质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X TTE20163361 |
| | 铬及其化合物 | 空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 及修改单 HJ 657-2013 | 3×10^{-4} mg/m ³ | 电感耦合等离子体 质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X TTE20163361 |
| | 锡及其化合物 | 空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 及修改单 HJ 657-2013 | 3×10^{-4} mg/m ³ | 电感耦合等离子体 质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X TTE20163361 |
| | 锑及其化合物 | 空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 及修改单 HJ 657-2013 | 2×10^{-5} mg/m ³ | 电感耦合等离子体 质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X TTE20163361 |
| | 锰及其化合物 | 空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 及修改单 HJ 657-2013 | 7×10^{-5} mg/m ³ | 电感耦合等离子体 质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X TTE20163361 |
| | 铊及其化合物 | 空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 及修改单 HJ 657-2013 | 8×10^{-6} mg/m ³ | 电感耦合等离子体 质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X TTE20163361 |
| | 铅及其化合物 | 空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 及修改单 HJ 657-2013 | 2×10^{-4} mg/m ³ | 电感耦合等离子体 质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X TTE20163361 |

检测结果

报告编号 A2200356437101002aC

第 21 页共 21 页

接上页

| 测试方法及检出限、仪器设备： | | | | |
|----------------|--------|---|---|---|
| 样品类型 | 检测项目 | 检测标准（方法）名称及编号（含年号） | 方法检出限 | 仪器设备名称、型号及编号 |
| 焚烧炉废气 | 镉及其化合物 | 空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 及修改单 HJ 657-2013 | 8×10^{-6} mg/m ³ | 电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS） NexION 350X TTE20163361 |

附 6：检测布点图



报告结束